

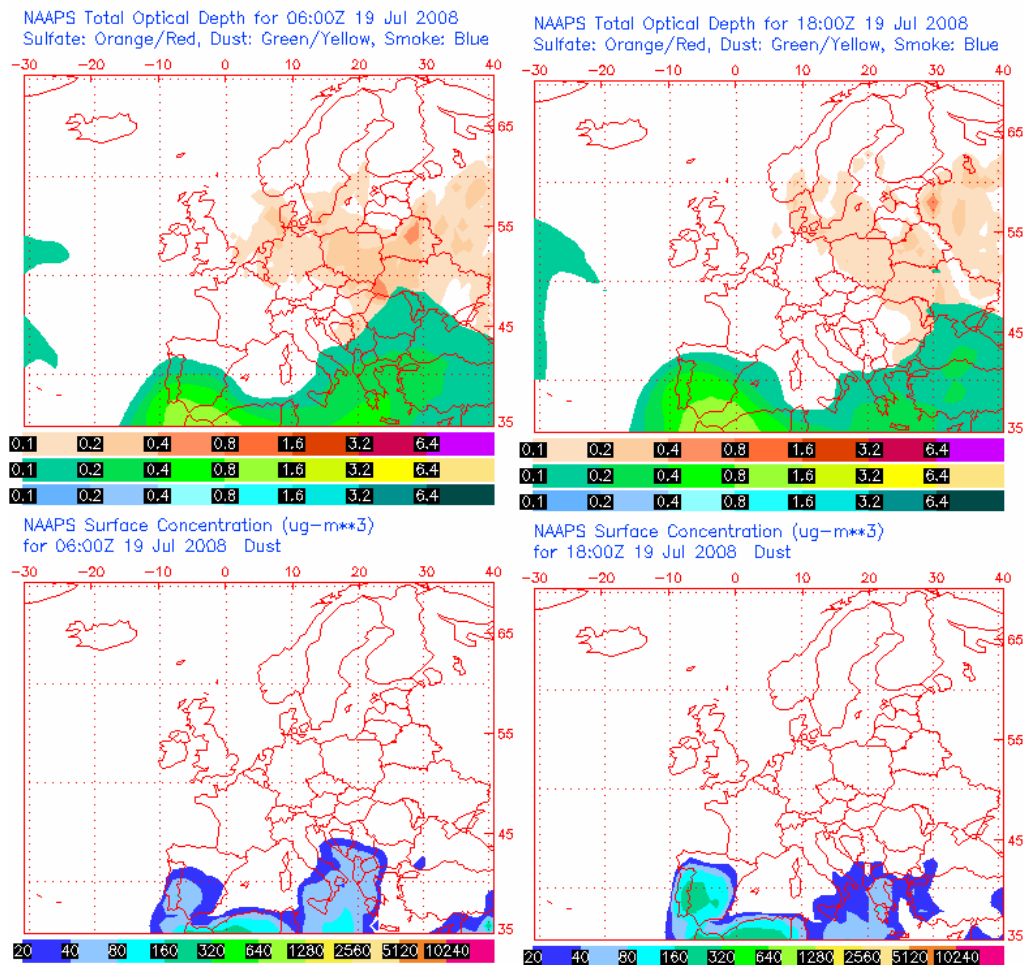
## Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para los días 19 y 20 de julio de 2008

Durante el día 19 de julio de 2008 podrían producirse una intensificación del episodio africano en la Península Ibérica, con altas concentraciones de polvo a nivel de superficie (máximas de entre 180 y 320  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) en zonas del Sur, centro y levante. En estas zonas se prevé que tenga lugar deposición seca de polvo. Durante este día se prevén nuevas entradas de polvo africano a nivel de superficie y medianías desde zonas de la mitad Norte de Argelia.

Las concentraciones máximas podrían volver a ser de entre 180 y 320  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  a nivel de superficie en la Península Ibérica. El episodio se podría extender hacia el Noreste peninsular, con concentraciones de entre 40 y 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Al igual que durante el día anterior, podría tener lugar deposición seca de polvo en zonas del Sur, levante y centro de la Península Ibérica.

### 19 de julio de 2008

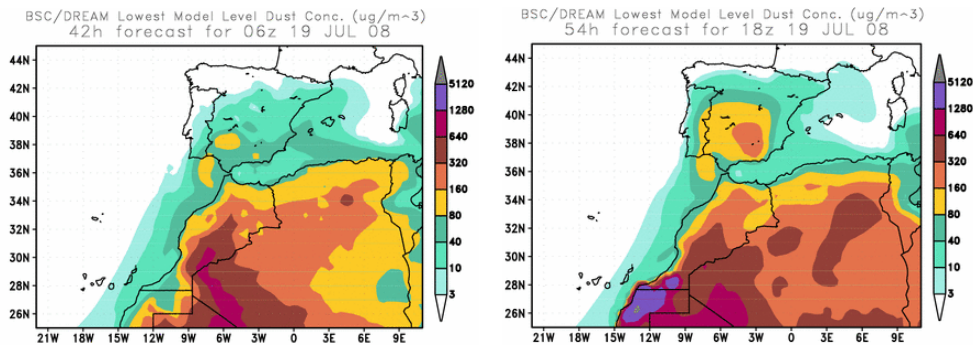
Espesor óptico de aerosoles (a 550 nm) (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para el día 19 de julio de 2008 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



El modelo NAAPS prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 40 y 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , con máximas ocasionales de entre 80 y 160  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , en zonas del Sur y centro de la Península Ibérica durante la primera mitad del día 19. A partir del mediodía el episodio africano en superficie podría intensificarse, con concentraciones máximas de entre 80 y 160  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en el Sur, centro y levante peninsular, y de entre 160 y 320  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en algunas zonas del Sur y centro a partir de las 18 UTC.

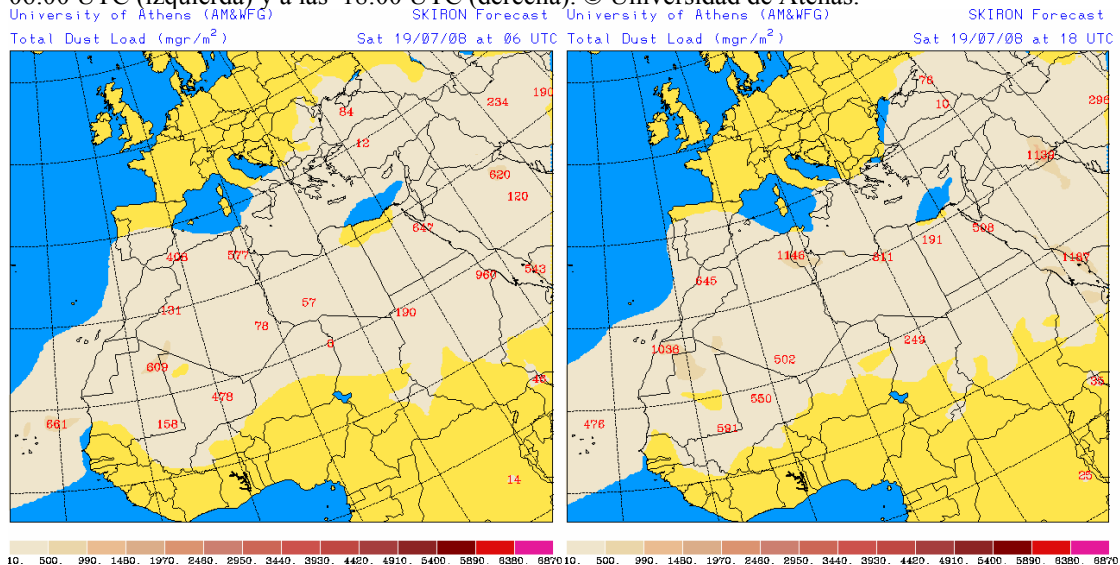
El espesor óptico de aerosoles podría aumentar en la Península Ibérica a lo largo de todo el día, pudiendo alcanzar valores máximos de entre 0.8 y 1.6 en el Sur durante la segunda mitad del día.

Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo BSC/DREAM para el día 19 de julio de 2008 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



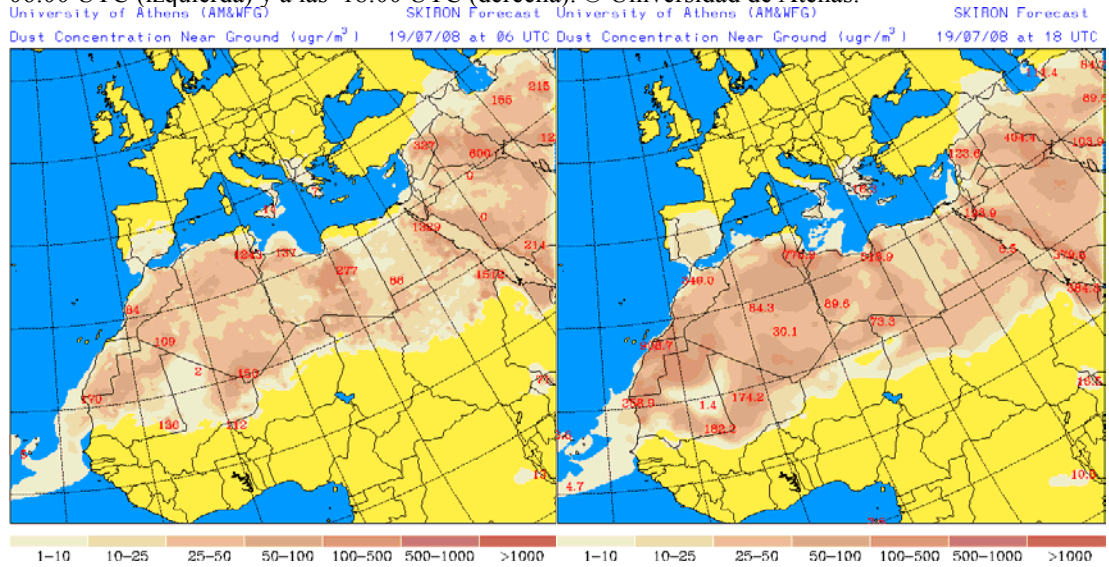
Durante la primera mitad del día 19, según la previsión del modelo BSC/DREAM, podrían registrarse concentraciones máximas de polvo a nivel de superficie de entre 80 y 160  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en zonas del Sur de la Península Ibérica. En el resto del Sur, centro y levante peninsular, así como en Baleares, las concentraciones podrían ser de entre 40 y 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Al igual que NAAPS, a partir del mediodía este modelo prevé una intensificación y expansión del episodio africano, con concentraciones máximas de polvo a nivel de superficie de entre 180 y 320  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en el Sureste y centro de la Península Ibérica, de entre 80 y 160  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en el resto de las zonas Sur y centro peninsular, mientras que se registrarían descensos (niveles de partículas inferiores a 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) en el levante peninsular y Baleares.

Carga total de polvo ( $\text{mgr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 19 de julio de 2008 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



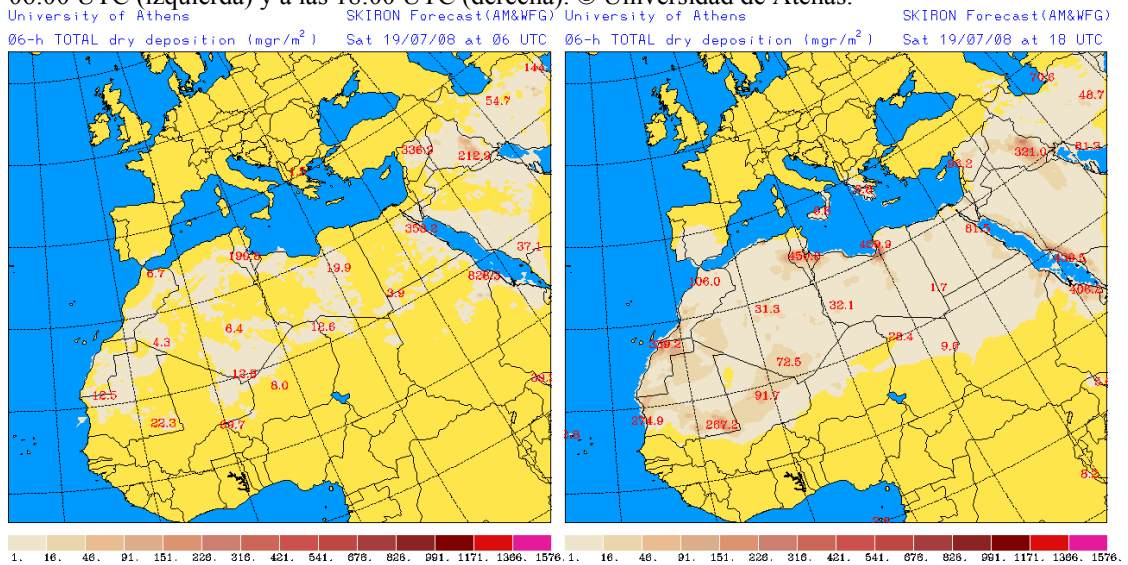
En los mapas de carga total de polvo previstos por Skiron puede observarse el avance previsto de la capa de polvo en dirección Norte sobre la Península Ibérica y Baleares. A finalizar el día 19 la carga total podría ser de entre 10 y 500 mg/m<sup>2</sup> en Baleares, Canarias y en prácticamente toda la Península Ibérica.

Concentración de polvo (µgr/m<sup>3</sup>) predicha por el modelo Skiron para el día 19 de julio de 2008 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



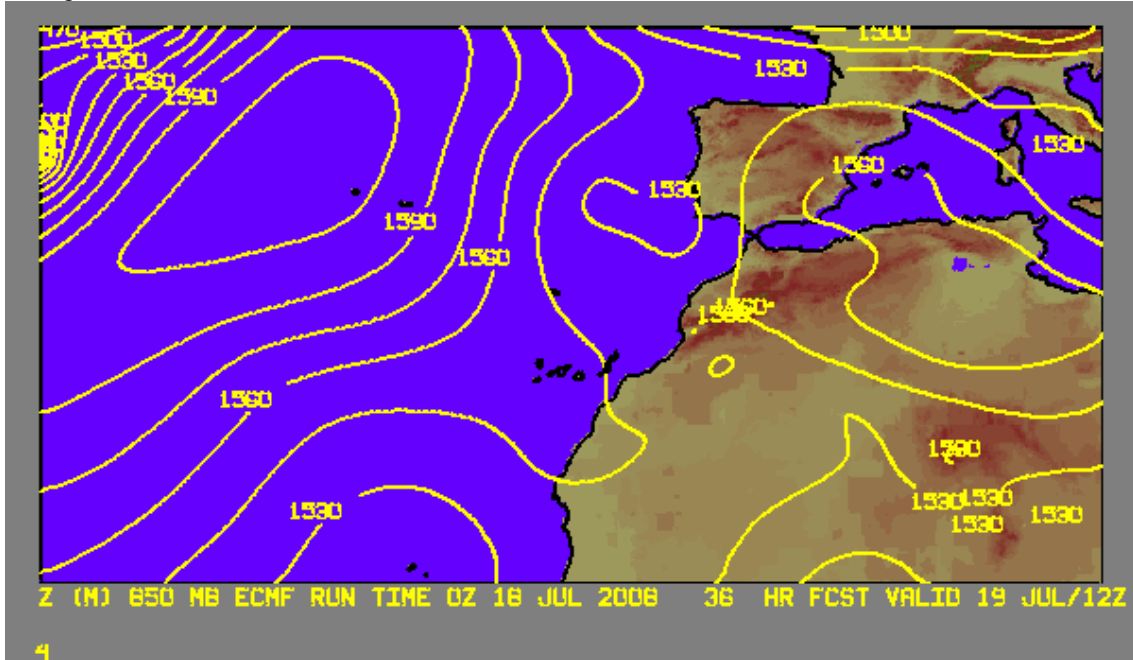
El modelo Skiron prevé concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 1 y 10 µg/m<sup>3</sup> en el Sur, centro y levante de la Península Ibérica, con máximas de entre 25 y 50 µg/m<sup>3</sup> en zonas del Sureste durante la primera mitad del día. A partir de las 12 UTC, según este modelo, las concentraciones en buena parte del Sur y centro peninsular podrían ser de entre 10 y 25 µg/m<sup>3</sup> y de entre 1 y 10 µg/m<sup>3</sup> en el resto del Sur, centro y levante de la Península Ibérica.

Deposición seca de polvo (mgr/m<sup>2</sup>) predicha por el modelo Skiron para el día 19 de julio de 2008 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Podría tener lugar deposición seca de polvo en zonas del Sur, centro y levante de la Península Ibérica.

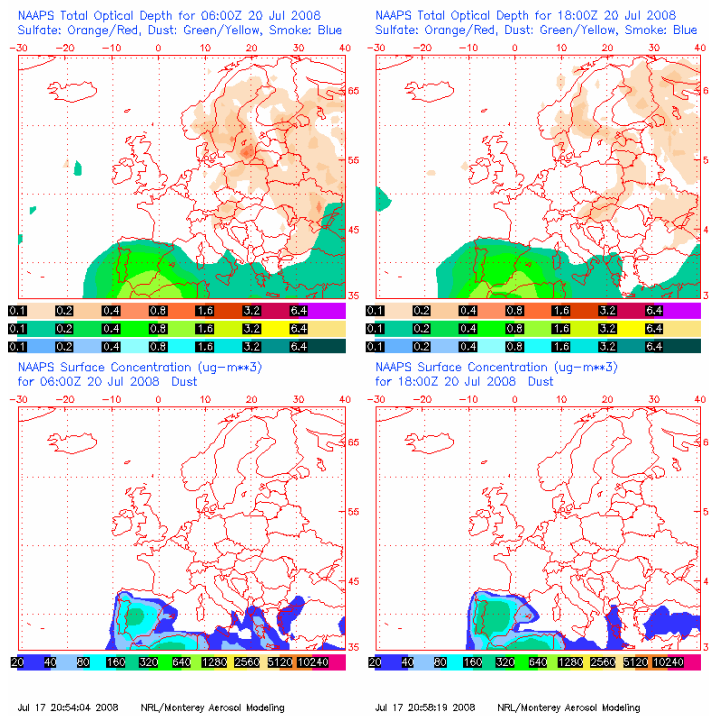
Campo de altura de geopotencial en el nivel de 850 mb previsto para el día 19 de julio de 2008 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © INM.



Hacia la mitad Sur peninsular en zonas a nivel de superficie y medianías podrían llegar masas de aire cargadas de material particulado desde zonas de la mitad Norte de Argelia.

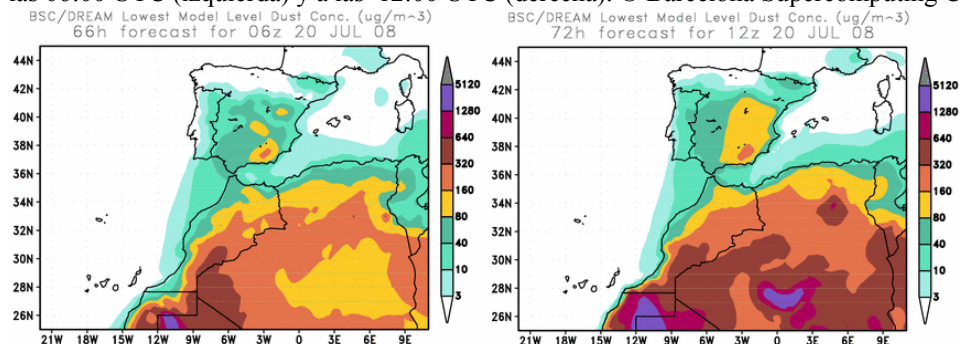
## 20 de julio de 2008

Espesor óptico de aerosoles (a 550 nm) (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para el día 20 de julio de 2008 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



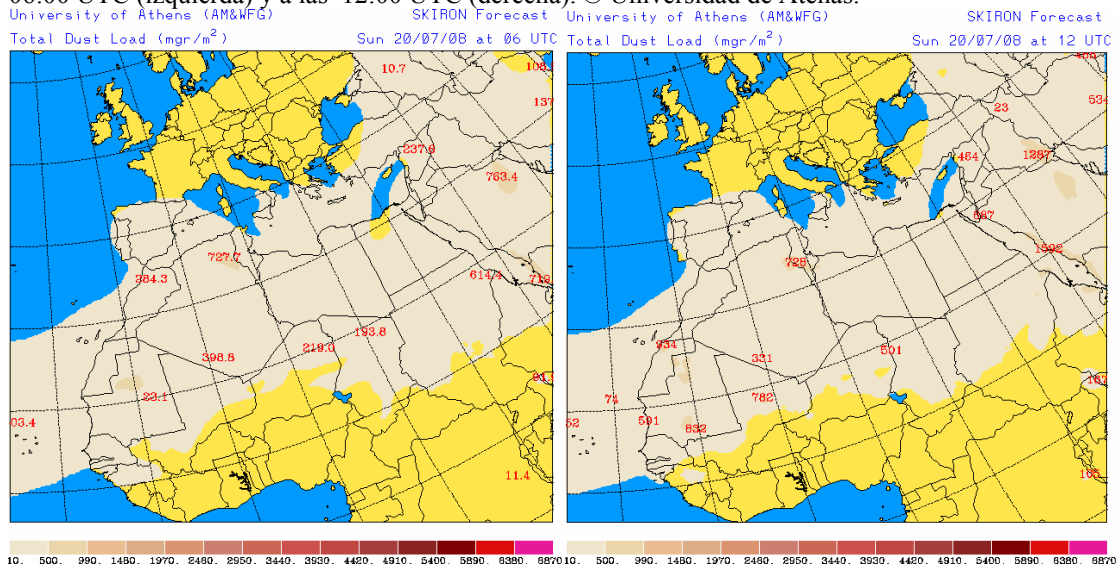
A lo largo del día 20 las concentraciones de polvo a nivel de superficie podrían alcanzar valores de entre 160 y 320  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en prácticamente todo el Sur y centro de la Península Ibérica. Según este modelo, en Baleares podrían registrarse concentraciones de entre 40 y 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo BSC/DREAM para el día 20 de julio de 2008 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 12:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



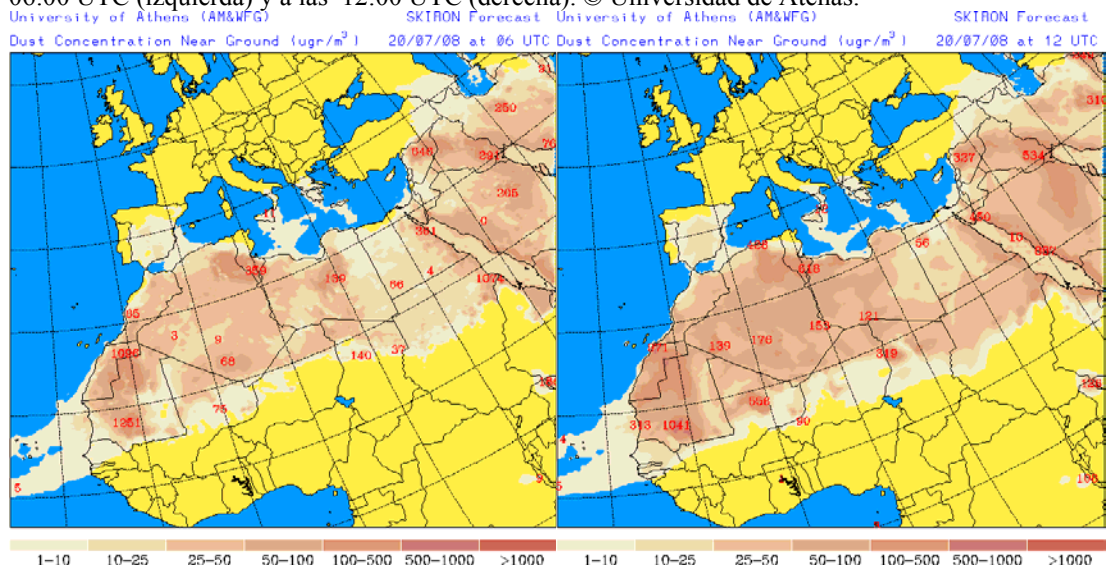
El modelo BSC/DREAM prevé concentraciones máximas de polvo a nivel de superficie de entre 180 y 320  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en el Sureste de la Península Ibérica. En otras zonas del Sureste, centro y levante peninsular prevé concentraciones de entre 80 y 160  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . En el Suroeste otras zonas del centro y a partir del mediodía en el Noreste las concentraciones podrían ser de entre 40 y 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Carga total de polvo ( $\text{mgr/m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 20 de julio de 2008 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 12:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



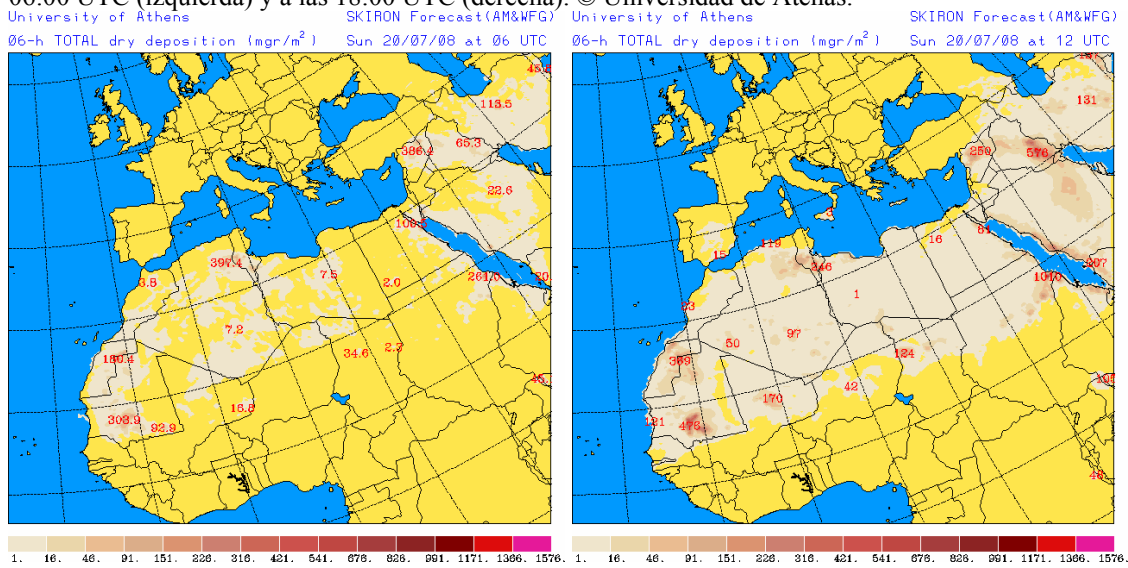
Durante el día 20 de julio de 2008 la carga total de polvo podría ser de entre 1 y 500  $\text{mg/m}^2$  en prácticamente toda la Península Ibérica (excepto alguna zona del Noroeste), en Baleares y en Canarias.

Concentración de polvo ( $\mu\text{gr/m}^3$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 20 de julio de 2008 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 12:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



El modelo Skiron prevé concentraciones máximas de polvo a nivel de superficie de entre 10 y 25  $\mu\text{g/m}^3$  en zonas del Sur, centro y levante de la Península Ibérica. Podrían registrarse además concentraciones de entre 1y 10  $\mu\text{g/m}^3$  en otras zonas del Sur, centro, levante y Noreste peninsular, así como a partir del mediodía en Baleares.

Deposición seca de polvo ( $\text{mgr/m}^2$ ) predicha por el modelo Skiron para el día 20 de julio de 2008 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Al igual que durante el día anterior, podría tener lugar deposición seca de polvo en zonas del Sur, centro y levante de la Península Ibérica.

Fecha de elaboración de la predicción: 18 de julio de 2008

Predicción elaborada por: Silvia Alonso (AEMET)

'Datos suministrados como fruto del convenio de colaboración para el estudio y evaluación de la contaminación atmosférica por material particulado en suspensión en España entre la D.G. de Calidad y Evaluación Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente, el Consejo Superior de Investigaciones Científicas y la Agencia Estatal de Meteorología del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino'